Über

Subdiaphragmatische Abscesse.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät

der

K. b. Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

vorgelegt

von

Alfred Faber

aus Aschaffenburg.

Erlangen.

K. b. Hofbuchdruckerei von Aug. Vollrath.

1896.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Erlangen.

Referent: Prof. Dr. v. Strümpell.

Leyden[1]) beschreibt in einer 1880 erschienenen Abhandlung den Symptomenkomplex des sogenannten „Pyopneumothorax subphrenicus," d. h. solcher Abscesse, welche, direkt unter dem Zwerchfell gelegen, dieses nach der Brusthöhle hin vordrängen und durch ihren gleichzeitigen Gehalt an Gas und Eiter die Symptome eines Pyopneumothorax, wenigstens für die anfängliche Untersuchung darbieten, wie sie ja auch vordem fast immer damit verwechselt und erst an der Leiche erkannt wurden. Er stellt folgende 7 Momente zur Diagnostik dieses, wie mir nach den bekannt gewordenen Mitteilungen scheint, nicht so ganz seltenen Krankheitsbildes auf.

1. Die Entwicklung der Krankheit, nachdem die Erscheinungen der allgemeinen (Perforations-) Peritonitis oder Eiterentleerungen durch den Darm voraufgegangen sind.

2. Die Bildung eines Exsudates im unteren Teile (rechten oder linken) Thoraxpartie unter entzündlichen Erscheinungen. Dabei besteht wenigstens für längere Zeit das Fehlen von Husten und Auswurf.

3. Weiterhin werden die Zeichen des Pyopneumothorax im unteren Teile des Thorax deutlich, in einem vollen Perkussionsschall bis zum Rippenrande, Dämpfung in den hinteren, unteren Partieen: in dieser Gegend fehlt das Atemgeräusch, wie der Fremitus; metallische

[1]) Zeitschrift für Klinische Medicin, I. Band.

Geräusche sind durch gleichzeitige Auskultation und Perkussion zu erzeugen, Succussionsgeräusch ist deutlich.

4. Daneben konstatiert man aber Symptome, welche beweisen, dass oberhalb dieser Stelle die Lunge intakt und ausdehnbar ist, dass sie bei tiefer Inspiration herabsteigt. Unterhalb der Clavicula ist das Atemgeräusch vesiculär, der Fremitus erhalten, bis zur 3. oder 4. Rippe. Bei tieferer Inspiration aber erstreckt sich das normale Atemgeräusch herab bis zur 4. oder 5. Rippe, während sogleich unter dieser Grenze jedes Atemgeräusch, scharf abgeschnitten, aufhört.

5. Die Dämpfung des Perkussionsschalles, welche dem Exsudat entspricht, wechselt schnell und deutlich bei Umlagerungen des Körpers — aber auch dieses Symptom ist auf den unteren Teil des Thorax (d. h. unterhalb des Zwerchfells) beschränkt.

6. Die Zeichen des vermehrten Druckes im Pleuraraum fehlen oder sind nur wenig ausgeprägt. Die entsprechende Thoraxhälfte ist kaum ectatisch, die Intercostalräume eben verstrichen, das Herz nur wenig nach der anderen Seite gedrängt. Dagegen ragt die Leber tief in das Abdomen herein bis zur Höhe des Nabels oder noch tiefer, wo ihr unterer Rand deutlich zu fühlen ist.

7. Im weiteren Verlauf kann die drohende oder eintretende Perforation in die Luftwege, mit plötzlichem, massenhaftem Auswurf von jauchigem Eiter die Diagnose vollkommen sicher stellen.

8. Im Ferneren kann noch die Pfuhl'sche Pleurimetrie herangezogen werden (Manometerpunktionsspritze).

Als Schlusswort fügt Leyden noch bei: „Die angegebenen Momente werden genügen, um die Diagnose zu sichern und die Indikation für die operative Therapie festzustellen."

Bei diesen lufthaltigen Unterzwerchsfellsabscessen ist nach Leyden mit Sicherheit anzunehmen, dass sie ausnahmslos durch Perforation der Wandung des Verdauungstractus stammen, vorausgesetzt, dass der Gasgehalt ein anfänglicher war; es mag ja vorkommen, dass anfänglich nicht lufthaltige Abscesse anderer Entstehung in Magen, Darm oder in einen Bronchus durchbrechen, so dass sich erst secundär das modificierte Bild eines echten „Pyopneumothorax subphrenicus" entwickelt. Es ist ferner nicht anzunehmen, dass durch den Stoffwechsel der inficierenden Bakterien sich schon physikalisch nachweisbare Mengen von Luft in der Abscesshöhle sammeln, wenn es auch unter den Spaltpilzen Gasbildner gibt. Abgesehen davon, dass noch keine Beobachtung in dieser Richtung vorhanden ist, würde sich der Luftgehalt auch nur sehr allmählich einstellen und der Perkussion zugänglich werden.

Ungleich viel schwieriger ist die Erkennung der nicht lufthaltigen Abscesse unter dem Diaphragma. Es lassen sich bis jetzt folgende diagnostische Momente als verwertbar anführen, welche teils nach Analogie der Leyden'schen aufgestellt, teils neu von verschiedenen Beobachtern angegeben wurden.

1. Fördert eine Probepunktion an tiefer Thoraxstelle Eiter und gibt die Anamnese keinen Anhalt über Pneumonie, Tuberculose oder Puerperium (als die häufigsten Ursachen für Empyem), so ist immer an einen Eiterprocess direkt unter dem Zwerchfell zu denken, d. h. dessen Möglichkeit in Betracht zu ziehen.

2. Die Diagnose befestigt sich, wenn der Beginn mit den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis einherging.

3. Zu verwerten sind die subjektiven Empfindungen der Patienten, welche über heftige, in die Schultern

ausstrahlende Schmerzen klagen; diese gehen von den Hypochondrien aus.

4. Die objektiven Symptome (nicht sehr breite Dämpfung etc.) lassen einen Pyothorax vermuten, stehen aber in auffallendem Widerspruch zur Schwere des Allgemeinbefindens.

5. Bei linksseitigem Abscess ist der Traube'sche Raum gedämpft — tympanitisch oder leer, bei rechtsseitigem ist die Lebergrenze mehr oder weniger nach abwärts verschoben.

6. Punktion in höherer Partie ergiebt seröses oder eitriges Exsudat ohne faeculenten oder jauchigen Geruch (von der in den meisten Fällen bestehenden Pleuritis exsudativa), während an tieferer Stelle stinkend-eitrige Flüssigkeit aspiriert wird.

7. An der Dämpfungsgrenze wird in Folge der Pleuritis (exsudativa oder seltner sicca) Reibegeräusch entstehen. Als weitere Folge der Pleuritis tritt Husten auf.

Zur Besprechung dieser 7 Punkte will ich zum Schluss der Abhandlung übergehen, jetzt aber bezüglich der Nomenclatur referieren. Die latein-griechische Bezeichnung „subphrenisch" gestatte ich mir nach Vorschlag von Bergson (Diskussion im Verein f. innere Medizin, 1. Febr. 1888) bei der Überschrift in „subdiaphragmatisch" umzuwandeln. Weiterhin schlug Scheurlen als Analogon zu Leydens „subphrenischen Pyopneumothorax" den Namen „Pyothorax subphrenicus" vor und Nowak (Dresden) „hypophrenisches Empyem." Da sich die Leyden'sche Bezeichnung jedoch schon vollständig eingebürgert hat, so wird man wohl auch späterhin von „subphrenischem oder subdiaphragmatischem Pyothorax" Gebrauch machen.

Bezüglich der bekannt gewordenen Litteratur kann ich mitteilen, dass ich seit dem Jahre 1838 mehrere Fälle verzeichnet finde, teils autoptisch gesichert, teils nach der Symptomatologie höchst wahrscheinlich als subd. Abscesse anzusprechen. So Pepper, American. Journal 1838, Dickdarmgeschwüre mit Leber- und hypophrenischen Abscess, Durchbruch in einen Bronchus. Tod. Obermedizinalrat Kopp, Schmidt'sche Jahrbücher, 1839; Dr. Graves, American. Journal 1839. Letzterer Fall interessant wegen Durchbruch in den Herzbeutel. Aus dem Jahre 1845 berichtet Barlow über zwei Fälle von Abscessen sub diaphragmate, von denen er den 2., durch die Autopsie des ersten belehrt, am Lebenden diagnosticiert haben will. (Besprechung in Dr. Nowaks Abhandlung, Dresden 1891).

Nicht ganz evident bewiesen sind 2 Fälle von Leberabscess, (da nicht genau angegeben ist, ob sie auch unter das Zwerchfell direkt durchgebrochen waren) in den Mém. de l'Académie de Med. Tome XX und im Bulletin de Thérapie 1859.

Beck (Memorab. VIII, 1863) Sektionsbericht: Abscess rechts vom Lig. susp. nach der Pleura perforiert. Zu beachten, weil Leyden den Durchbruch in die Pleurahöhle negiert.

Bezüglich der perinephritischen Abscesse füge ich den Colin'schen Fall (Gaz. hebd. X. 1863) bei, wo eine chron. Pyelonephritis und eitrig Perinephritis in die Pleurahöhle perforiert angegeben wird. Trotz Thorakocentese Exitus.

Laveran (Rec. de Mem. de Méd. 1869). Sektionsbericht: Empyem; Pleura parietalis in der Höhe des 4. J. C. R. perforiert. Die Insertionen des Zwerchfells an den falschen Rippen durch Gangrän zerstört. Abscess zwischen Leber und Zwerchfell.

Nun reihen sich die von Pfuhl und Leyden zuerst erwähnten Fälle von Wintrich, Sturges,

Levison, Sänger und Bernheim ein. Ich verweise bezüglich ihrer auf die Besprechung an den betreffenden Stellen[1]).

Die nach Leyden beschriebenen Fälle bis zum Jahre 1891 sind in der oben angegebenen Schrift von Dr. Nowak registriert, insgesamt 58. Aus dem Dresdener Krankenhaus selbst berichtet derselbe über weitere 20 vom Jahre 1885—1891 beobachtete subd. Abscesse.

Zum Schluss habe ich noch auf die Abhandlung Scheurlens, Charité Annalen 1889, hinzuweisen, als die, welche die Symptomatologie des Pyothorax subdiaphragmaticas zusammenfassend bespricht.

Bevor ich zu dem Eignen übergehe, möchte ich noch erwähnen, dass die nicht lufthaltigen subdiaphr. Abscesse der Häufigkeit nach dem Pyopneumothorax weit überlegen sind; nach Scheurlen waren bis 1889 34 subd. Abscesse bekannt geworden, 21 waren nicht lufthaltig. Nur 6 Pat. genasen, 5 durch Operation.

Nowak (1891) erwähnt samt den von ihm beobachteten im ganzen 78 Patienten, von denen 42 an nicht lufthaltigen subdiaphr. Abscessen, 33 an echten Pyopneumothorax subdiaphr. erkrankt waren. In drei Fällen ist keine bestimmte Angabe gemacht. Im übrigen verweise ich auf die ausführlichen Tabellen in genannter Abhandlung.

Nach diesen historischen Vorbemerkungen gehe ich nun zur Mitteilung zweier von mir selbst auf der hiesigen medizinischen Klinik beobachteter, hierher gehöriger Fälle über.

---

[1]) Berl. Klin. W.-Schr. 1877, Nr. 5 und Zeitschrift für klin. Med. 1880, I. Band; Sänger, Archiv für Heilkunde XIII, 1878).

Krankengeschichten.

I. B. Babette, 21 J. 6. VII. 92 bis 3. XI. 92.

Anamnese: Pat. war vor 1 Jahre in der Erlanger Klinik wegen Lues. Am 11. III. 92 trat Pat. wieder in's Spital ein wegen gonorrhoischer Urethritis und Cystitis. Nebenbei war Pat. schwanger in den letzten Monaten. Pat. bekam später Husten ohne Auswurf und Stechen in der linken Seite unten. Der Perkussionsschall war dort etwas kürzer. Leichtes Fieber. Im Harn fand sich damals etwas Eiter vor (in Folge der Anwesenheit von Eiterkörperchen). Der Harn enthielt ferner viel Blut, aber nie Cylinder. Die Cystitis besserte sich und Pat. kam in die Frauenklinik, wo sie von einem etwas schwächlichen Kinde entbunden wurde. Pat. hat in letzter Zeit an Körpergewicht verloren, auch das Aussehen ist schlecht geworden.

Am 6. VII. 92 wird sie wieder in medizinische Behandlung genommen. Sie klagt über quälenden Husten, Schmerzen in der Brust. Manchmal musste Pat. nach dem Essen erbrechen. Appetit ist schlecht, viel Durst. Schlaf ist gut. Harnlassen und Stuhlgang normal. Pat. fühlt sich sehr matt.

Status praesens: 7. Juli 92. Temp. 40,5.

Mittelgrosse, kräftig gebaute Person von ziemlich gutem Ernährungszustand. Fettpolster ziemlich reichlich. Hautfarbe gelblich blass.

Kopf: Wangen gerötet; Schleimhäute etwas blass, Zunge belegt, leicht zitternd. Kein Herpes.

Hals: Drüsen vergrössert. Sonst nichts bes.

Thorax: Kräftig gebaut; Atmung regelmässig, ziemlich tief, nicht beschleunigt, manchmal absetzend.

Perkussion vorn: Ergibt hellen, tiefen Lungenschall.

Auskultation vorn: Beiders. ves. Atmen mit ganz spärlichem, bes. in beiden Oberlappen am Ende des Exspiriums hörbarem, feinblasigem Rasseln.

Percussion hinten: Es ergibt sich kein deutlicher Unterschied, vielleicht l. Sp. etwas kürzer, im übrigen vollkommen heller, tiefer Lungenschall bis XI.

Auskultation hinten: Ergibt beiderseits ves. Atmen; im rechten Oberlappen ziemlich zahlreiche, leise giemende Geräusche am Ende des Expiriums.

Herz: Obere Grenze d. absoluten Dämpfung; obere IV, jedoch schon III relativ gedämpft. Rechte Grenze d. absoluten Dämpfung linker Sternalrand, doch deutlich relative bis Mitte des Sternums.

Spitzenstoss nur undeutlich, anscheinend aber nicht verlagert. Linke Grenze überschreitet die Mammillarlinie nicht.

Sämtliche Töne leise, dumpf; bes. Accentuation leicht vorhanden, ebenso keine epigastrische Pulsation. Keine systol. Einziehung.

Abdomen: Etwas aufgetrieben. Der puerperale Uterus noch in der Involutionsperiode befindlich.

Leberdämpfung überragt den Rippenbogen um 1 Querfinger. Milzdämpfung leicht vergrössert. Keine bes. starken Schmerzen bei der Palpation.

Extremitäten ohne Ödem und Exanthem.

Sputum nicht vorhanden; es besteht trockner Husten und Hustenreiz.

Puls sehr beschleunigt (bis 120), wenig gespannt, leicht unterdrückbar, regelmässig.

Urin: Geringe, aber deutliche E-Trübung.

Subjektive Beschwerden: Drückendes, spannendes Gefühl in der Herzgegend. Schmerzen intensiver Art

beim Beklopfen des untern Sternums. Zeitweise leise Schmerzen in der linken Seite. Beim Urinieren keine Beschwerden.

Diagnose: Bronchitis sicca beider Oberlappen (Tuberkulose? Tuberkul. Pericarditis?).

13. VII. 92. Abendtemperatur anhaltend 40,0—40,2, Morgenremissionen 38,5—39,5. Geringer trockner Husten ohne Auswurf, Oppressionsgefühl beim Atmen. Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die linke Nierengegend. Pat. isst beinahe nichts.

27. VII. 92. Morgentemperaturen gewöhnlich 38—38,5, 4 mal bis 37,0; Abendtemp. um 40,0, einmal 40,9. Geringes Frieren. Zunehmende Abmagerung, fortwährende reissende und tobende Schmerzen in der linken Seite, welche beim Atmen intensiver werden. Appetit sehr gering, Durst gross.

Auf den Lungen nichts nachweisbar als l. h. u. abgeschwächtes Atmen und hie und da ein einzelner Ronchus.

Herz: Keine deutliche Verbreiterung der Grenzen als nach oben. Töne leise und dumpf, nur 1. Mitralton unrein.

Abdomen: Etwas aufgetrieben, von vorn her nirgends empfindlich auf Druck, mit Ausnahme auf Druck in die Iliacalgegend, bes. über der Spina aut. sup. ossis ilei. In der Tiefe keine deutliche Resistenz, Schall bis Höhe der Spina tympanitisch, von da ab gedämpft.

Extremitäten: Keine Ödeme. Aber bei grosser, allgemein zunehmender Schwäche Gehen fast unmöglich.

Sputum: Fast null.

Puls: Sehr frequent, klein, elend.

Diagnose: Abscess in der Gegend der Uretheren oder des Nierenbeckens im Anschluss an Gonorrhöe.

20. VIII. 92. Andauernd hohes Fieber um 39,5. Immer noch ohne objektiven Nachweis. In letzter Zeit entwickelt sich geringe Bronchitis in beiden Unterlappen.

Subj. Beschwerden wie früher, zeitweise nachlassend.

22. VIII. 92. Seit gestern Ansteigen des Fiebers, jedoch keine Schüttelfröste. Ausdehnung der Schmerzen über die ganze linke Seite und Expektoration grosser Mengen fast rein eitrigen, geballten, ohne Mühe entleerten Sputums. In demselben fast nur die gewöhnlichen polynucleären Lenkocyten, keine eosinophilen; reichlich Staphylococcenhaufen, z. Teil ganz gonococcenähnlich den Zellen aufliegend. Keine T. B.

27. VIII. 92. L. H. O. heller Lungenschall. Vom VIII. B. W. ab Schall etwas kürzer, ab X. ganz gedämpft. R. H. normal heller Lungenschall bis XI. B. W. Auskultation. L. h. o. leises ves. Atmen und etwas hauchendem Inspirium.

In der Mitte etwas verlängertes Inspirium, ves. Atmen und knisterndes in- und exspiratorisches Rasseln.

Unten abgeschwächtes, fast amphorisches Atmen mit ziemlich zahlreichen in- und exspiratorischem fein- bis mittelblasigem Rasseln und zahlreichem trockenem Knarren.

Rechte Lunge: Normaler Atembefund.

Diagnose: Abscess unter dem Zwerchfell, ausgegangen von gonorrh. Perinephritis, Durchbruch in Bronchus.

24. X. 92. Temp. lytisch herabgegangen, ohne höhere Steigerungen bis jetzt. Eine ziemlich akut aufgetretene Parametritis (vor 3 Wochen) jetzt vollkommen geschwunden. Zunahme des Körpergewichts. Kein Husten. Urin: Klar, ohne E.

3. XI. 92. L. H. U. noch geringe Dämpfung fortbestehend. Zunahme des Körpergewichts. Beim Wasserlassen keine Beschwerden, doch noch häufiger Urindrang. Kein Fieber.

Pat. tritt heute genesen aus.

Resumiere ich kurz die ganze Krankengeschichte: Pat., mit Gonorrhoe behaftet, acquiriert eine Cystitis. Es stellen sich Schmerzen in der l. Seite unten ein nebst trockenem Husten. Perkussions-Schall dort etwas kürzer.

Nach drei Monaten noch klagt sie über fortdauernden trockenen Husten, Schmerzen an angegebener Stelle, manchmaliges Erbrechen, grossen Durst, Mattigkeit.

Objektiv nachweisbar hohes, anhaltendes Fieber, leichte Bronchitis, Verbreiterung der Herzdämpfung nach oben. Grosse Schmerzhaftigkeit des untern Sternums und der l. Nierengegend. Leber etwas nach abwärts gedrängt. Starke Pulsfrequenz: E-Trübung.

Nach 14 Tagen l. h. u. etwas abgeschwächtes Atmen. Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die Iliacalgegend. Fortdauerndes hohes Fieber.

In Folge dieser Symptome wird auf einen Abscess in der Bauchhöhle die Diagnose gestellt.

Nach über 2monatlichem Bestehen der Krankheit Expectoration reichlicher Eitermassen.

Danach objektiver Befund: Dämpfung l. h. ab VIII. B. W.; amphorisches Atmen. Bronchitis l. h. u.

Nach Überstehung einer linksseitigen Parametritis Ausgang in Heilung nach 4monatlichem Krankenlager.

II. H. Helene, 48 J. 29. XII. 93 bis 20. III. 94.

Anamnese: Vor 6 Jahren war Pat. 6 Wochen an „Eierstocksentzündung“ krank.

Von 7 Kindern der Pat. leben 4, 2 starben wenige Tage nach der Geburt, ein 3. an Diphterie.

Vor 2 Tagen wird sie in's Spital gebracht, klagte über starke Schmerzen in der linken Seite, welche, wie sie angibt, „herumziehen.“ Bei der Aufnahme der Anamnese (1. Jan.) sollen sie in der linken Seite sitzen.

Seit 8 Tagen häufiges Erbrechen.

Stuhl angehalten. Pat. erzählt, vor einigen Wochen (während der Schwangerschaft) aus grosser Höhe herabgesprungen zu sein.

Status praesens: 30. XII. 93. Temp. 40,5.

Pat. ist eine ziemlich grosse, kräftig gebaute Frau, von ziemlich gutem Ernährungszustand. Muskulatur und Fettpolster leidlich.

Haut: Ohne Ödem und Exanthem.

Gesicht: Farbe fahl, etwas blass. Sichtbare Schleimhäute mässig blutreich. Sclerae leicht icterisch.

Kein Nasenflügel-Atmen. Kein Herpes.

Zunge: feucht, mässig belegt.

Thorax: gut gebaut, von normalen Dimensionen. Atmung beschleunigt, regelmässig, costal. Sputum = 0.

Perkussion v. beiders. normal heller Lungenschall bis u. VI resp. u. IV.

Auskultation v. etwas scharfes ves. Atmen.

Perkussion hinten: Heller Lungenschall r—8 BW, dann deutliche Dämpfung; desgleichen l. ab 6. BW, mit ausgesprochenem Resistenzgefühl.

Auskultation: Über den ged. Stellen, bes. l. hohes Bronchial-Compressionsatmen ohne jedes Nebengeräusch. Sonst über den Lungen h. scharfes ves. Atmen.

Herz: Grenzen nicht verbreitert. Töne überall rein.

Puls sehr frequent (130), klein, regelmässig.

Abdomen: Lebergegend auf Druck sowohl wie spontan mässig schmerzhaft.

Leib ziemlich aufgetrieben; etwas schmerzhaft. Nirgends Dämpfung.

Stuhl angehalten. Urin ohne Eiweiss und Zucker. Ziemlich reichlich, dunkel. Enthält keinen Gallenfarbstoff.

Subjektiv klagt Pat. über sehr starke Schmerzen in der linken Seite.

Pat. kann sich absolut nicht allein, sondern nur mehrfach unterstützt mit grosser Mühe im Bett aufsetzen.

Grosses Durstgefühl.

Diagnose: Pleuritis duplex inferior.

5. Jan. 94. Temp. zwischen 38,5—39,5.

Allgemeinbefinden schlecht. Pat. klagt über ziemlich starke Schmerzen in den unteren seitl. Partieen der linken Thoraxhälfte und über grossen Durst.

Dämpfung hinten währt unverändert fort.

Atemgeräusch über diesen Stellen leise bronchial.

Puls immer mässig frequent (105—120), ziemlich klein, regelmässig.

Atmung beschleunigt. — Leib auf Druck nicht besonders schmerzhaft.

Stuhl und Urin nichts bes.

Vor einigen Tagen geklagte Schmerzen im linken Schultergelenk sind verschwunden.

11. I. 94. Eine heute vorgenommene Probepunktion l. h. u. ergab ein rein seröses, nicht haemorrhag. Exsudat.

Pat. macht immer einen schwerkranken Eindruck. Gesichtsfarbe fahl, leicht gelblich.

Zunge ist, obwohl Pat. über starken Durst fortwährend klagt, feucht in geringem Grad, glatt, nicht belegt.

Lungenbefund unverändert.

Temp. 40,1. Puls 130, klein, regelmässig.

Vom 5. I. ab war Temp. und Puls gleichwertig, erstere lytisch, täglich immer etwas mehr gefallen gewesen.

Objektiv für die heutige Temperatursteigerung nichts nachweisbar.

Stuhl leicht angehalten. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker, noch Gallenfarbstoff nachweisbar.

Appetit schlecht.

Husten fehlt fast vollkommen; trocken.

17. I. 94. Temp. andauernd zwischen 39,0 und 40,0. Es besteht dasselbe schwere Allgemeinbefinden fort.

Objektiv in keiner Weise eine Änderung zu konstatieren. Exsudat weder gestiegen noch gefallen.

Puls immer sehr frequent (120), sehr klein und zeitweilig leicht unregelmässig.

Pat. bekommt deshalb Strophantus, worauf der Puls sich, wenn auch wenig, bessert.

Wegen anhaltender Verstopfung bekommt Pat. am 14. und 16., 3 mal täglich 0,2 Calomel, worauf sowohl Stuhl wie Diarese sich bessert.

Urin stets ohne Eiweiss, enthält gestern nach der Trommer'schen Probe eine mässig reducierende Substanz. Gährungsprobe negativ. Spec. Gew. 1004—1006 innerhalb der letzten 8 Tage.

20. I. 94. Die erneute, von Herrn Prof. v. Strümpell vorgenommene tiefe Probepunktion ergibt dickeitriges, nicht stark riechendes Exsudat. Mikroscopische wie spätere bacteriologische Untersuchung ergeben Bacterium coli commune.

Diagnose: Abscessus sub diaphragm.

Pat. wird auf die chirurgische Klinik zur Operation verbracht und diese sofort ausgeführt. Die folgenden Notizen aus der Krankengeschichte hat mir Herr Prof. von Heineke freundlichst zur Verfügung gestellt.

Chirurgische Krankengeschichte.

20. I. 94. In oberflächl. Chloroformnarkose wird in der hintern Axillarlinie der linken Thoraxhälfte die 8. Rippe freigelegt, von da aus etwa 4 cm reseciert. Versuche, in die Pleurahöhle zu gelangen, gelingen sehr schwer; es entleeren sich kaum 2 Löffel trüben Serums. Eine Punktion nach unten durch das Zwerchfell fördert Eiter. Es wird in dieser Richtung stumpf eine Eröffnung gemacht und etwa $^1/_4$ Ltr. Eiter entleert, höchst übelriechend. Einlage eines starken Drainrohres. Verband.

Am nächsten Tage Temp. noch nicht abgefallen. Es entleeren sich nur wenig Fibringerinnsel. Am linken Bein besteht starkes Ödem und deutliche Cyanose — offenbar von einer Thrombose herrührend. Es werden feuchte Verbände gemacht.

Allgemeinbefinden nicht gut.

8. II. 94. Fast 14 Tage besteht Abends leichte Fieberbewegung bis 38 und 38,3. Pat. erholt sich nur sehr langsam. Die Wunde secerniert sehr wenig, beginnt bald sich zu verkleinern. Thrombose völlig geschwunden. Auf der Lunge starke bronchitische Erscheinungen, Lungen aber gut ausgedehnt. Ohne wesentliche Störung erfolgt langsame Heilung. Kräfte nehmen recht langsam zu.

20. III. 94. Lunge gut ausgedehnt; Grenze links etwa 1 Finger höher als rechts. Die Atmung vesiculär vermischt mit einzelnen trockenen Geräuschen.

Halbmondförmiger Raum gedämpft tympanitisch.

Pat. verlässt geheilt das Spital.

Résumé. Nach abgelaufenen ersten Krankheitserscheinungen sucht Pat. das Krankenhaus auf. Sie ist recht heruntergekommen im Kräftezustand, klagt über Durst, grosse Schmerzen in der linken Thoraxhälfte unten, angehaltenen Stuhl, erzählt seit einer Woche ca. häufiges Brechen zu haben. Hohes Fieber, kleiner Puls. Dämpfung bes. links hinten unten, bronch. Compressionsatmen daselbst. Schwerer Allgemeinzustand dauert fort, ohne nachweisbar schwerere Erkrankung, da die Probepunktion wiederholt nur seröses Exsudat in der Pleurahöhle nachweist. Der Zustand scheint sich später etwas bessern zu wollen. Es tritt jedoch das continuierlich hohe Fieber wieder ein. Nachdem eine tiefe Probepunktion Darmbakterien entfaltenden Eiter fördert, wird die Diagnose auf Abscess unter dem Zwerchfell gestellt. Thorakocentese, Eröffnung des Abscesses von der Brusthöhle aus; langsame Heilung.

Wie aus den Krankenjournalen ersichtlich, wurde in beiden Fällen die Diagnose relativ spät auf Abscessus subdiaphr. hingeführt und, wie mir scheint, beide mal aus demselben Grunde.

Im ersten Falle lässt der ausserordentlich protrahierte Verlauf es wahrscheinlich, im zweiten die angelegte Kultur (mit Ergebnis: Bacterium coli commune) gewiss erscheinen, dass die Krankheitserreger sehr wenig virulente gewesen sind. Noch ist (für Fall I) anzuführen, dass die gonorrhoischen Anfangs- und Folgeerscheinungen sowie der mikroskopische Befund die Ansicht zulassen, der Gonococcus habe — als wenig eitererregend — den Beginn des Abscesses zögernd eingeleitet und anderer Infektion den Boden bereitet. Auf diese Weise ist der anfangs wenig stürmische Verlauf plausibel.

Auch ist der Symptomenring nicht geschlossen gewesen, wie er oben — als Filtrat aus vielen Beobachtungen — angegeben ist.

Trotz verschiedener genauer Untersuchung war es bei I unmöglich, eine Pleuritis nachzuweisen; hiemit fällt die Möglichkeit weg, die eine dadurch indicierte Probepunktion eventuell gehabt hätte, nämlich Eiter aus dem Abscess zu asperieren. Journal II zeigt, dass Punktion an tiefer Stelle nicht immer den Erfolg hat, den Krankheitsherd anzustechen, dass es immer mehr Zufallsspiel ist, in einen (central gelegenen und kleinen) Abscess zu gelangen.

Ich möchte deshalb auch auf andere Symptome mehr Gewicht legen: Lässt sich durch voraufgegangene Erscheinungen (Pyelitis, Parametritis etc.) und durch bestehendes hohes (Abscess-) Fieber, eventuell Schmerzhaftigkeit der unteren Thoraxpartien oder des Abdomens, gleichviel an welcher Stelle — abgesehen von typischen Orten, z. B. Gegend des Proc. vermiformis — ein aliquid in abdomine feststellen und kommen dann noch Husten,

Dämpfung oder sonst eines der aufgeführten Symptome dazu, so kann man auf Eiteraspiration an tiefer Thoraxstelle verzichten und eine Wahrscheinlichkeitsprognose auf subd. Abscess stellen.

Wichtig ist nach meinem Dafürhalten der gelungene Nachweis einer noch so geringen Pleuritis, sicca oder exsudativa: ein Zeichen, dass die Pleura durch eine in der Nähe sich vollziehende Entzündung in Mitleidenschaft gezogen ist. Ja, ich möchte gestützt auf Krankengeschichte I behaupten, dass der beständige trockene Husten ein Zeichen der afficierten Pleura, nicht der leichten Bronchitis war und vielleicht noch etwas weiter folgern, dass jener kurze, eigentümliche Husten ohne nachgewiesene Pleuritis auf einen abnormen Process in der Nähe der Pleura hindeute, dass er besonders zu beachten sei bei bestehendem Fieber, abnormer Dämpfung in den Hypochondrien etc.

Dass zu Beginn Perforationserscheinungen nicht immer vorhanden sind, entspricht der Natur der Sache. Breitet sich eine Entzündung in primär vorhandenem oder reaktiver, bindegeweblicher Kapsel aus, mag der Ursprung der Entzündung der perforierte Darm, der Magen oder sonst etwas sein, es wird zu keiner oder doch nur unbedeutender Perforationserscheinung kommen. Um so weniger, wenn der Process extraperitoneal (von der Niere) ausgeht (Fall I). Fall II zeigt, dass die Darmperforation (Bact. col. comm.) ohne stürmische Erscheinung aufgetreten ist, sei es, dass vorherige Verlötungen eingetreten waren, sei es, dass die nur geringe Menge wenig virulenten Stoffes keine starke Reaktion hervorbringen konnte.

Bestätigen kann ich die Angabe über die subjektiven Empfindungen, über ausstrahlende Schmerzen; gleichfalls die andere, dass man bei pleuritischen, bes. eitrigen Exsudaten (ohne die angegebenen drei Hauptursachen und falls die Schwere des Krankheitsbildes in grossem

Unverhältnis dazu steht) immer an subd. Abscesse zu denken hat. Dagegen erscheint es mir etwas schmematisiert, was oben (Seite 6, Nr. 6) angeführt wird. Centrale Lagerung des Abscesses, Kleinheit desselben, Bestehen einer bloss trockenen Pleuritis wird einen negativen Erfolg einer Punktion, hoch wie an tieferer Stelle, haben.

Gleichfalls unter dem Gesichtspunkt der Schulfälle *κατ' ἐξοχήν* ist die Dämpfung der Hypochondrien konstruiert. Kleine Abscesse lassen sich nicht perkutieren, falls sie nicht sehr oberflächlich liegen; ebenso wie man ein pleuritisches Exsudat erst von einem bestimmten Quantum an zu konstatieren im Stande ist, ist es um so mehr bei Exsudaten an fraglichen Stellen der Fall. Gerade bezüglich der Dämpfung im Traube'schen Raum zeigen meine Beobachtungen einerseits, dass eine Perkussion trotz vorhandenem grösserem Exsudat (I: Expectoration grosser Mengen Eiter etc.) negativen Erfolg zeigen, andrerseits, dass kleinste Abscesse an betreffender Stelle bedrohliche Erscheinungen machen können (II: chirurg. Krankengeschichte).

Bezüglich der Ätiologie meiner Fälle habe ich schon weiter oben meine Ansicht ausgesprochen. Ich möchte noch kurz die allgemeinen Ursachen für die Entstehung subd. Abscesse streifen und dabei sütze ich mich auf die veröffentlichten, citierten Statistiken.

Am häufigsten wohl ist es ein Magen- oder Darmgeschwür, welches wir verantwortlich machen müssen. Nicht notwendig aber ist es, dass Abscesse dieser Herkunft immer lufthaltig sein müssen, wie man ja auf den ersten Blick annehmen könnte. Beweis mein II. Fall — wenn man nicht behaupten will, dass Darmbakterien aktiv durchwandern.

Ferner sind häufig Leberabscesse jeglicher Herkunft: Vereiternde Echinococcencysten, Verschluss der Gallenblase durch Gallensteine und (primäres) Carcinom der Gallenblase, woraus sich eine Eiterung durch chemische

Reizung bilden kann, nach Pfortaderthrombose (Typhus, Dysenterie der Tropen), Trauma mit Leberruptur.

Dann sind Fälle beobachtet, wo nach einem perityphlitischen Process sich ein subd. Abscess einstellt: entweder durch Fortleitung der Entzündung auf dem Weg des retroperitonealen Bindegewebes oder durch den direkten Austritt von Gas oder Darminhalt (Leyden).

Gelegentlich kann auch ein Milzabscess oder eine Pyelitis oder Perinephritis das ursächliche Moment abgeben.

Als direktes Trauma fand Fischer[1]) bei einem an Pyothorax subphren. gestorbenen Geisteskranken eine Haarnadel, sei es, dass sie eingestossen wurde oder verschluckt den Magen perforierte.

So sind der Möglichkeiten viele und sie können sich wieder kombinieren, dass man selbst am Sektionstisch nicht leicht immer das Richtige wird erkennen können. Ein Abscess sub diaphragmate irgend welcher Herkunft perforiert in Magen oder Darm: der Entscheid, was der primäre Vorgang war, wird schwierig oder unmöglich sein, wie aus den verschiedenen Berichten hervorgeht.

Entgegen Leydens Ansicht, dass subphr. Abscesse nie in die Pleurahöhle durchbrechen, möchte ich auf die zu Anfang erwähnten Fälle von Beck und Laveran hinweisen und auf den von Dr. Nowak. Es wird nicht immer derselbe Lapsus unterlaufen sein, dass durch Anschneiden des Zwerchfells Eiter in die Brusthöhle drang. Weit häufiger ist ja allerdings der Durchbruch in einen Bronchus.

Auch anderweitig entleeren sich subphr. Abscesse, sei es in Magen oder Darm, in die Peritonealhöhle oder in's Mediastinum, selten auch, wie oben erwähnt, in den Herzbeutel. Durchbruch spontan nach aussen (durch die Haut) ist nicht bekannt geworden.

---

[1]) Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1880.

Die von den verschiedenen Forschern angegebenen diagnostischen Momente scheiden sich nach der Natur des Abscesses, ob derselbe lufthaltig ist oder nicht, und ich wiederholte sie schon oben. Nach dem Vorgange Leydens in der Abhandlung über den Pypneumothorax subphren., worin alles zur Diagnostik verwertbare mit einem Male angegeben wurde, wurden nach Analogie ähnliche für den Pyothorax subd. aufgestellt, teils auch Neues erworben und insbesondere letzteres wurde in Scheurlens und Nowaks Abhandlungen genügend besprochen.

Wie oben dargethan, möchte ich nochmals darauf hinweisen, dass in diesem oder jenen Fall das eine Merkmal oder mehrere nicht vorhanden sind.

Vielleicht könnte man sich versucht fühlen, bei Verdacht auf nicht lufthaltigen sub. Abscess (Förderung von Eiter aus tiefer Thoraxstelle) diesen zu einem lufthaltigen künstlich zu machen, da diese ja mit weit grösserer Sicherheit zu konstatieren sind. Bezüglich des operativen Verfahrens dürfte es in Hinsicht auf die beste Schnittführung vielleicht von Nutzen sein, als der entstehende, deutlichst tympanitische Schall die möglichste Nähe zur Oberfläche anzeigen wird.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass die — nach Nowak durchaus leicht immer vorhandene — Pleuritis in meinen beiden Fällen bestanden hat; denn trotz nicht gelungenen objektiven Nachweis (in Fall I) muss sie, wenigstens als Pleurit. diaphragm. bestanden haben, da Verlötung mit l. Lunge und Durchbruch des Abscesses in einen Bronchus stattgefunden hat.